## Control panel for domestic appliances e.g. cookers - has operating panel divided into several appliance function blocks which individually are integrated in sequence

Patent number:

DE3920257

**Publication date:** 

1991-01-03

Inventor:

KLAPPER PETER DIPL ING (DE); TUREK RICHARD (DE); KRAUSE BARBARA (DE); GEHRKE

BERND DIPL ING (DE); XU BINGHUI DIPL ING (DE)

Applicant:

LICENTIA GMBH (DE)

Classification:

international:

F24C15/06

- european:

F24C7/08B

Application number: DE19893920257 19890621

Priority number(s): DE19893920257 19890621

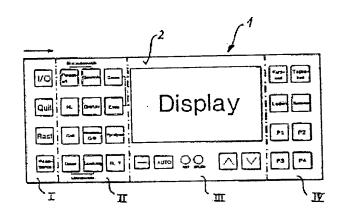
### Abstract of DE3920257

The several appliance function blocks (I,II,III and IV) are arranged lying close to each other in the control panel (1). The control panel is arranged from left to right respectively in an appliance readiness or starting complex (I), an operating means or operating mode comple3x complex (II), an indicating complex (III), an auxiliary function complex (IV) and in certain cases a cooking ring complex.

The indicating complex (III) contains a point matrix display using numbers, letters and symbols, and the data can be

represented as large as possible.

USE/ADVANTAGE - Control panel for domestic appliances, e.g baking and roasting ovens or cookers. Easy to monitor and allows logical sequence of control and operating steps.



# <sup>®</sup> Offenl gungsschrift<sup>®</sup> DE 3920257 A1

(5) Int. Cl. 5; F24 C 15/06



DEUTSCHES PATENTAMT

(2) Aktenzeichen:(2) Anmeldetag:

P 39 20 257.7

変 Anmeidetag:

21. 6.89

) Offenlegungstag:

3. 1.91

3 Anmelder:

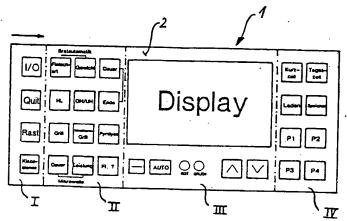
Licentia Patent-Verwaltungs-GmbH, 6000 Frankfurt, DE

② Erfinder:

Klapper, Peter, Dipl.-Ing., 8540 Schwabach, DE; Turek, Richard, Dipl.-oec., 8510 Fürth, DE; Krause, Barbara, Dipl.-oec., 8522 Herzogenaurach, DE; Gehrke, Bernd, Dipl.-Ing., 8551 Igensdorf, DE; Xu, Binghui, Dipl.-Ing., 8500 Nürnberg, DE

(3) Bedienungstableau für Haushaltsgeräte, z. B. Back- und Bratöfen oder Herde

Bedienungstableau (1) für Haushaltsgeräte, z. B. Back- und Bratöfen oder Herde, mit einer Betätigungstastatur (2) zur Inbetriebnahme des Gerätes. Die Betätigungstastatur (2) ist in mehrere Gerätefunktionsblöcke (I, II, III u. IV) aufgeteilt. Die einzelnen Gerätefunktionsblöcke sind in der Reihenfolge der zur Inbetriebnahme erforderlichen Betätigungsmaßnahmen im Bedienungstableau (1) integriert.



### Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Bedienungstableau nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Bei Haushaltsgeräten der in Rede stehenden Art ist im oberen Bereich und zwar unmittelbar oberhalb der Back- und Bratofentür ein Bedienungstableau angeordnet, das Bedienungs- und Anzeigeelemente enthält. Hierbei sind als Bedienungselemente eine Vielzahl von in einer Ebene neben- und übereinander angeordnete 10 Bedienungstasten vorgesehen, denen oftmals ein entsprechendes Anzeigeelement zugeordnet ist oder in denen solche integriert sind, um bei Betätigung die Funktionsfähigkeit dem Benutzer zu signalisieren. In vielen Fällen ist in solchen Bedienungstableaus auch noch ein sogenanntes Display integriert. In der Praxis wird es dabei jedoch oftmals als Mangel angesehen, daß durch die Vielzahl der über das gesamte Bedienungstableau verteilt angeordneten Bedienungstasten für die Bedienungsperson ein verwirrender Eindruck entsteht und 20 anweisung integriert. die Auswahl der zum Anwählen eines bestimmten Betriebsablaufes zu betätigenden Bedienungstasten erschwert ist, so daß oftmals Fehlbedienungen bzw. Irrtümer vorkommen und entsprechende Korrekturen nachträglich vorgenommen werden müssen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Bedienungstableau der in Rede stehenden Art zu schaffen, das sich einerseits durch eine gute Überschaubarkeit auszeichnen soll und das andererseits eine logische Reihenfolge der Bedienungs- bzw. Betätigungsschrittes zuläßt.

Die Lösung dieser Aufgabe gemäß der Erfindung ist d m kennzeichnenden Teile des Patentanspruchs 1 zu entnehmen.

Vorteilhafte weitere Ausgestaltungen des Gegenstandes der Erfindung sind in den Unteransprüchen an- 35 gegeben.

Durch die Erfindung wird ein Bedienungstableau geschaffen, das ein Höchstmaß an Übersichtlichkeit aufweist und das benutzerfreundlich bedienbar ist.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der 40 Zeichnung dargestellt und wird anhand dieser nachfolgend näher beschrieben.

Das Bedienungstableau 1 gemäß der Zeichnung ist für die Verwendung bei einem Back- und Bratofen ausgelegt und hat eine Betätigungstastatur 2 mit einer Vielzahl von Bedientasten und Anzeigefelder für die verschiedensten Funktionen, mit denen ein solcher Backund Bratofen üblicherweise ausgerüstet ist. Die Betätigungstastatur 2 ist zweckmäßig in mehrere und zwar in vier Gerätefunktionskomplexe bzw. Gerätefunktionsblöcke I, II, III u. IV aufgeteilt bzw. unterteilt. Die einzelnen Gerätefunktionsblöcke I, II, III u. IV sind dabei in vorteilhafter Weise in der Reihenfolge der zur Betriebsnahme des Back- und Bratofens nacheinander auszuführenden Betätigungsmaßnahmen im Betätigungstableau 1 integriert. Den Gerätefunktionsblöcken sind dabei folgende Tätigkeitsbereiche zugeordnet:

- Gerätefunktionsblock I ist Gerätebereitschaftbzw. Inbetriebnahmekomplex.

- Gerätefunktionsblock II ist Betriebsmittel- bzw. Betriebsartkomplex,

- Gerätefunktionsblock III ist Anzeigekomplex,

- Gerätefunktionsblock IV ist Zusatzfunktions-komplex.

Ein solches Bedienungstableau kann noch um einen fünften Gerätefunktionsblock (Kochplattenfunktions-

komplex) erweitert sein, wenn es bei einem Herd mit üblicherweise dann zugehörigen Kochplatten zum Einsatz kommt. So enthält der Gerätebereitschafts-Gerätefunktionsblock I u. a. die Bedientaste für den Netzschalter sowie die Funktionsquittier- und Starttaste. Im Betriebsmittel- bzw. Betriebsart-Gerätefunktionsblock II sind u. a. die Bedientasten für die Einstellung der möglichen Beheizungsarten, wie Ober- und Unterhitze, Grill, Heißluft usw. vereinigt. Der Anzeige-Gerätefunktionsblock III enthält u. a. ein Punktmatrix-Display, in dem sowohl Zahlen als auch Buchstaben und Symbole darstellbar bzw. zur Anzeige gebracht werden können. Der Vorteil bei einem solchen Display liegt hierbei darin, daß die Informationen möglichst groß dargestellt werden können. Im Zusatz-Gerätefunktionsblock IV sind u.a. die Bedientasten für die Einstellung der Tageszeit, Aktivierung der Speicher zum Abspeichern bestimmter Daten und Bedientasten zum Auswählen abgespeicherter Grund- bzw. Festprogramme oder der Gebrauchs-

Eine solche Anordnung bzw. Aufteilung des Bedienungstableaus 1 gestattet dem Benutzer die Aktivierung der zum Anwählen bzw. Einstellen eines bestimmten Betriebsablaufs erforderlichen Bedientasten der nebeneinander angeordneten Gerätefunktionsblöcke in logischer Reihenfolge von links nach rechts, d. h. in Lesebzw. Schreibrichtung vorzunehmen.

### Patentansprüche

1. Bedienungstableau für Haushaltsgeräte, z.B. Back- und Bratöfen oder Herde, mit einer Betätigungstastatur zur Inbetriebnahme des Gerätes, dadurch gekennzeichnet, daß die Betätigungstastatur (2) in mehrere Gerätefunktionsblöcke (I, II, III u. IV) aufgeteilt ist und die einzelnen Gerätefunktionsblöcke in der Reihenfolge der zur Inbetriebnahme erforderlichen Betätigungsmaßnahmen im Bedienungstableau (1) integriert sind.

2. Bedienungstableau nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Gerätefunktionsblöcke (I, II, III u. IV) im Bedienungstableau (1) nebeneinander

liegend angeordnet sind.

3. Bedienungstableau nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Bedienungstableau (1) von rechts nach links in einen Gerätebereitschaft- bzw. Inbetriebnahmekomplex (I) einen Betriebsmittel- bzw. Betriebsartkomplex (II), einen Anzeigekomplex (III), einen Zusatzfunktionskomplex (IV) und gegebenenfalls in einen Kochplattenkomplex aufgeteilt ist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

Nummer: Int. Cl.<sup>5</sup>:

Offenl gungstag:

DE 39 20 257 A1 F 24 C 15/06

3. Januar 1991

